

平成 21 年 5 月 15 日現在

研究種目：若手研究 (B)

研究期間：2007～2008

課題番号：19730276

研究課題名 (和文) アジア企業におけるイノベーション能力の構築

研究課題名 (英文) Construction of Innovation Ability in Asian Firms

研究代表者

河 知延 (HA JEEYEON)

近畿大学・産業理工学部・准教授

研究者番号：80346759

研究成果の概要：近年、アジアから出発した企業群が短期間でイノベーション能力を蓄積しながら急速に成長を遂げているが、それらの企業群の成長背景はあまり明らかにされていない。技術力の蓄積やイノベーション能力の構築には人を介したネットワークの存在が大きな役割を果たすと考え、韓国、台湾、中国企業のインタビューを実施しそれらを確認した。その結果、これまでのイノベーションに関する研究では、漸進的イノベーションを中心と据えるアジア企業の行動を説明できないこと、および、技術力蓄積やイノベーション能力を構築する上でその重要性について国家間で認識の違いがあることや、人を介したネットワークについての異なった役割を担っていることを明らかにすることができた。

交付額

(金額単位：円)

| | 直接経費 | 間接経費 | 合計 |
|---------|-----------|---------|-----------|
| 2007 年度 | 600,000 | 0 | 600,000 |
| 2008 年度 | 500,000 | 150,000 | 650,000 |
| 年度 | | | |
| 年度 | | | |
| 年度 | | | |
| 総計 | 1,100,000 | 150,000 | 1,250,000 |

研究分野：国際経営

科研費の分科・細目：経営学・経営学

キーワード：ネットワーク、イノベーション、韓国企業、三星電子、中国企業、台湾企業、人材戦略、研究者

1. 研究開始当初の背景

(1) アジア企業の台頭：

1990 年代以降、韓国や台湾だけでなく中国から出発した企業群も加わり、東アジア諸国の企業群は急成長を遂げながら世界市場に参入している。特に、高度な技術を必要とするエレクトロニクス分野や半導体、精密機械

分野などにおいても、短期間で技術力を蓄積してきた。韓国のサムソンや LG、台湾のエイサー、中国のハイアール、レノボ等は世界トップを争う企業に成長しており、日本企業の地位を脅かすほどに至っている。

しかしながら、それらアジア企業の急成長の成長背景はあまり明らかにされていない。

特に、これまで、政府のバックアップや時代背景、他の先進国企業群との協力・競争関係等、様々な外部要因が影響していることは明らかにされているが、それらの企業群による主体的な活動や努力、成長プロセスについてはあまり解明されておらず、議論が深まっていない状況である。

(2) イノベーションの重要性：

近年における技術革新スピードの加速は目を見張るものがあり、持続的に成長しようとする企業にとっても、また、競争力を向上させようとする国にとっても、イノベーションを継続的に創出することは重要な課題となっている。業界をリードする先進国企業群はさることながら、特に、欧米や日本などの先進国企業と競争しているアジア企業群にとって、グローバル市場においての自社の地位を確固たるものにする上でイノベーションは最も重要な要素であるといえる。

これまで、イノベーション創出のプロセスに関する様々な研究が展開されてきた。特に近年にいたっては、その重要性が増したことによって、イノベーション創出に影響を及ぼす複合的な要因や、より具体的な創出方法について研究が進められているが、アジア企業群のイノベーションを対象にした研究は、情報収集の困難さのためにあまり進められていない。

(3) アジア企業におけるイノベーション能力構築プロセスの不明瞭さ：

アジア企業の技術蓄積プロセスについて三星電子を中心とした事例研究をしてきた結果、人を介するネットワークが重要であることが明らかとなった。技術は人に体化されるものであり、イノベーションは人によって創出されることを考えると、既存技術の蓄積だけでなく、イノベーション創出プロセスにおいても、人を介するネットワークが重要性を帯びていることは容易に想像することができる。

しかし、研究者のネットワークや特にアジア企業におけるネットワークの意味合いについて、その重要性はしばしば議題に上がりながらも、立証の困難さ故に議論が深まっていないのが現状である。

2. 研究の目的

アジアから出発した企業群が短期間で急

速なイノベーション能力を蓄積できたプロセスを解明することは、日本企業を含めた先進国企業にとっては競合企業としてのイノベーション戦略の在り方を再考させるだけでなく、新興企業において多くの示唆点を提供するものであると考えられる。

また、日本のように時間をかけて社内で人材を育成しながら知識創造を促すことが難しいアジア諸国の企業においては、外部で学習された人材を社内に取り込み、内部化していくプロセスが企業の競争優位につながっていると考えることができる。そのプロセスにおいて人を介したネットワークが駆使されているようである。そのような方法は先進国企業群には見られない特異な方法であり、そのプロセスの立証や明確化は重要な課題であると考えられる。

従って、本研究においては、これまでの研究の中で三星電子の事例研究で得た知見を基に、東アジアの中でも特に韓国と台湾、中国のエレクトロニクス企業群がイノベーション能力を急速に構築するプロセスを明らかにすると同時に、その際に人的ネットワークがどのような役割を果たしたのかを測定できる手法を模索することを研究目的としている。

3. 研究の方法

本研究は2年間の研究期間を通して、以下の5点に研究の焦点を絞っている。

- (1) ネットワークや人的ネットワークに関する諸研究のサーベイを通してその概念を整理する。
- (2) 技術の波及、および、イノベーション創出に関する諸研究のサーベイを通してその概念を整理する。
- (3) 韓国、台湾、中国の経済発展や企業を取り巻く環境変化について類似・相違点を把握する。
- (4) 韓国、台湾、中国企業におけるイノベーション能力構築プロセスを聞き取り調査によって明らかにする。
- (5) イノベーション能力構築プロセスと人を介したネットワーク、および、ゲートキーパーの拡大された役割との関係を測定できる手法を模索する。

上記5点の研究を進めるために行われた研究方法は、大きく3通りであった。一つ目は、既存理論のサーベイ、および、各国の状況を把握するための文献（論文や各国書籍、統計資料等）による研究である。二つ目は、各国

で強みを持つ企業を選定し、それらの企業への深みのある聞き取り調査によって仮説を立て確認する研究である。三つ目は、研究者の移動を実証的に追及するために、日本に依頼された各主要企業の特許データの整理を行い、主要な研究者を割り出す作業である。

初年度においては初期調査として韓国、台湾、中国を訪問し企業や政府関係者にインタビュー調査を実施した。事前調査において焦点をおいた内容は、①国による特殊性の確認、②各国におけるエレクトロニクス企業間の共通性、③イノベーション能力と研究者移動間の関係性、の3点である。

2年目においては、韓国（Open Tide:三星系列コンサルティング会社）と中国（ハイセンス、オークマ）に焦点を絞り、大手エレクトロニクス企業やそれらの企業の技術開発の実情が分かる子会社に対して、追加的なインタビュー調査を実施した。本調査においては、各企業のイノベーション能力の蓄積において、研究者が及ぼす影響について多様な視点から追求し、確認作業を行った。

4. 研究成果

本研究による成果は、以下の4点を明確にできたことである。

(1) イノベーションに対するアジア企業と先進国企業間の認識の差異：

イノベーションに関連する先行研究のサーベイ調査を通して、それらの先行研究の多くが先進国企業、あるいは、リーディング企業のイノベーションを対象にした研究内容であることを確認することができた。グローバルに業界をリードする企業や長い歴史を持つ先進国企業において最も脅威となるイノベーションはそれまでの製品やサービスに対する固定観念（技術や仕様、顧客機能等）を打ち破るラディカルで破壊的なイノベーションであるとされ、それらへいかに対応するのかを問いかける研究が主流である。

しかし、破壊的イノベーションへの対応を迫られる企業の大多数は、技術的な優位性によって既に確固たる地位を築いている企業が想定されている。これまでの技術的優位性に基づいて創られ、各産業で主流となっている製品やサービスを提供している企業であるからこそ、非主流から、あるいは、他産業分野から創出される破壊的イノベーションが脅威となるのである。

その一方で、韓国や台湾、中国から出発した企業群は急進的なイノベーションよりも、むしろ漸進的なイノベーションの方が重要である。その理由は、それらの企業群にとって、各産業で主流となっている製品やサービスの技術面での優位性、先端技術に到達すること、あるいは、それを上回ることが重要な課題になっているからである。つまり、破壊的なイノベーションによって新しい顧客の需要を引き出すことと並行しながら、技術的優位性を構築しなければならない。それらの企業の急速な成長には漸進的なイノベーションの迅速な構築が背景にあったということを示すことができた。

(2) イノベーションに対する、国による考え方の違い：

韓国、台湾、中国のエレクトロニクス関連企業のインタビュー調査を通して、各国間では企業が重視するイノベーションが異なることが分かった。

韓国と台湾の企業群は、現在主流となっている先端技術へ追いつき、あるいは、性能の面でそれを上回る技術力を構築することが重視されている。破壊的イノベーションにより新たな顧客機能を創出する戦略を展開しながらも、それらの戦略が成功する上で先端技術力の蓄積は不可欠であるという考えである。そのために、漸進的イノベーションを創出する人材の確保に重点を置いている。優秀な、あるいは、先端技術分野の研究者を確保するために、韓国企業の場合は海外の大学や企業等への積極的なアプローチを行っているが、台湾企業の場合は、海外だけでなく、国内の柔軟で流動的な労働市場から確保する場合も多い。

一方、中国の企業群は、最大手のエレクトロニクス企業でさえ先端技術への追いつきや蓄積に関してはあまり熱心ではない。現在市場に投入している製品は普遍化された技術によるものが多く、それらの技術も先進国企業との合弁事業の展開によって蓄積している。研究者の確保についても国内へのアプローチがほとんどである。工程イノベーションや漸進的イノベーションという側面がより強調されていることが明らかとなった。

(3) イノベーションや技術蓄積における人を介したネットワークの重要性：

韓国の企業だけでなく、中国や台湾企業においても、イノベーションや技術蓄積における人を介したネットワークを重視していることがインタビュー調査を通して確認でき

た。しかし、それらのネットワークの性格や使われ方には国によって差異が認められた。

韓国企業の場合、企業内（主任研究者や人事担当者、あるいは、トップ経営者）における海外においても幅広いネットワークを持ったキーパーソンが存在が重要な役割を果たす。そのキーパーソンを中心としたネットワークにより、海外から必要な人材を取り込み、イノベーション創出へ繋げている。また、それらの人材を迅速に内部化していくプロセスに強みを持っている。

一方、台湾企業の場合は、トップ経営者や人事担当者といった研究開発以外のキーパーソンではなく、主任研究者や研究者間のネットワークが重要な役割を果たしており、彼らが流動的な労働市場、あるいは、国内外における必要な人材へアクセスするバイパスを作る。台湾企業の場合は、労働市場の流動性や研究者の柔軟な志向性が成功のカギを握る。

また、中国企業の場合は、研究者間の繋がりよりも、営業や企業間の調整役を担っている人材のネットワークが重要な役割を果たす。彼らが成功的に合弁事業や提携関係を結び持続させることによって、中国企業の技術蓄積、イノベーション能力の構築に大きな影響が及ぼされるのである。

(4) 人を介したネットワークがイノベーションに及ぼす影響の測定可能性：

今回のインタビュー調査を通して、人を介したネットワークが企業の技術蓄積、漸進的イノベーションの創出に重要な意味を持つこと、また、国によってその使われ方が異なることも確認することができた。人を介したネットワークという測定が困難な側面を定量的に測定するために、各国の考え方の違いに基づき、国によって異なった測定方法を考える必要があることが明らかとなった。

韓国と台湾企業の場合は、特許取得を活発に行っており、主軸となる研究者は特に特許の取得件数が多いことから、取得特許の状況から主軸となる研究者を割り出すことができる。企業や国を跨った研究者の動きを、特許を通して観測することができる。

一方、中国企業の場合は、特許による研究者の移動を確認することは困難である。また、研究者の移動よりも、むしろ、先進国企業との提携関係（技術内容、密度、期間等）によって技術力やイノベーション能力の蓄積を

観測できる。

5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計 2件）

- ① 河知延「アジアにおける新産業育成政策とベンチャー企業の集積—韓国と台湾の事例—」、『国際ビジネス研究学会年報』（研究ノート）、国際ビジネス研究学会、第13号、163-177頁、2007年、査読有。
- ② 河知延「イノベーション理論の展開とアジア企業によるイノベーション能力の構築」、『経営ビジネス学科開設記念論集』、近畿大学産業理工学部、第1号、85-96頁、2009年、査読有。

6. 研究組織

(1) 研究代表者

河 知延 (HA JEEYEON)
近畿大学・産業理工学部・准教授
研究者番号：80346759

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし